

# **BAB 1 PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan salah satu hal terpenting dalam kehidupan manusia. Sebagaimana kita ketahui bersama, Pasal 31 ayat 1 UUD 1945 menyebutkan: “Setiap warga negara berhak memperoleh pendidikan”. Oleh karena itu, jelas bahwa setiap individu memiliki hak untuk mengenyam pendidikan [1]. Pendidikan dapat membawa banyak manfaat, mulai dari kemampuan berpikir kritis, memiliki pengetahuan dan keterampilan yang baik serta mampu memberikan inovasi bagi sebagian orang maupun instansi. Menurut konsep Hak Atas Kekayaan Intelektual (HaKI) adalah hak yang timbul dari aktivitas intelektual manusia dengan kepentingan ekonomi atau gagasan yang menghasilkan suatu produk atau proses yang bermanfaat bagi kepentingan manusia. Hak Kekayaan Intelektual dirancang untuk mendorong dan mengembangkan semangat untuk bekerja dan kreativitas yang berkelanjutan [2].

Di era inovasi tinggi 4.0, organisasi pendidikan bersaing untuk mendapatkan layanan pendidikan terbaik. Salah satu upayanya adalah menerapkan sistem informasi atau teknologi informasi. Penerapan sistem informasi, yaitu perkembangan kebutuhan manajemen akademik, menjadi semakin kompleks, oleh karena itu pengembangan sistem informasi akademik harus berorientasi pada kepuasan pengguna sebagai peluang untuk mengukur tingkat keberhasilan sistem informasi [3]. Kesuksesan sistem kebutuhan akan teknologi dan ilmu pengetahuan sangat tinggi untuk membantu berbagai pekerjaan manusia, salah satunya bidang pendidikan. Hal ini sejalan dengan tantangan pembangunan pendidikan saat ini, yaitu perlunya mengembangkan kebijakan untuk memperkuat dan memperluas penggunaan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) di bidang pendidikan [4][5].

Salah satu tantangan organisasi pendidikan adalah menghadapi bahaya, salah satunya yaitu bencana alam. Letak geografis Indonesia sangat memungkinkan dan rawan bencana seperti gunung meletus, gempa bumi, banjir, dan tanah longsor. Data menunjukkan bahwa Indonesia merupakan salah satu negara dengan

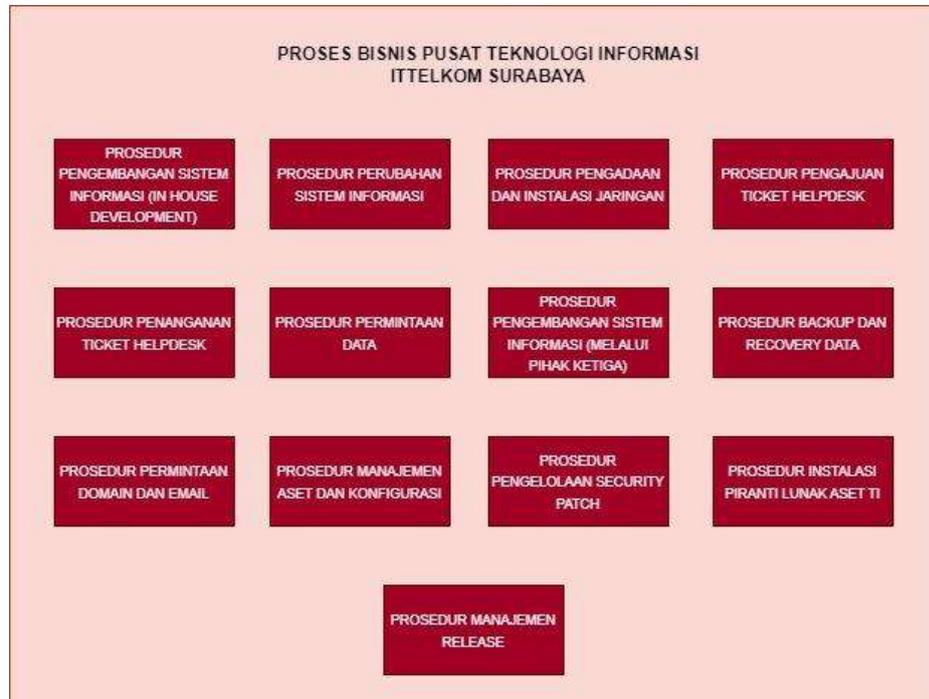
kegempaan yang tinggi di dunia, lebih dari 10 kali kegempaan di Amerika Serikat (Arnold, 1986) [6].

Terlepas dari berbagai ancaman yang dihadapi lembaga pendidikan, kenyataannya tidak banyak yang siap menghadapinya. Sepertiga perusahaan Jepang tidak cukup siap menghadapi bencana alam, menurut data yang diperoleh survei *Imperial Database*. Hasil survei berasal dari 23.695 kantor yang berpartisipasi. Saat ditanya oleh Teikoku Databank, hanya 11.448 perusahaan yang merespon secara efektif dan bertanggung jawab. Dari tanggapan tersebut, 36,9% adalah “menerapkan kesiapsiagaan bencana alam” [7]. Menurut *United Nations International Strategy for Disaster Reduction-UN ISDR*, 2004, Bencana alam adalah gangguan serius terhadap fungsi masyarakat, menyebabkan kerusakan yang meluas pada kehidupan manusia dan aspek fisik, ekonomi atau lingkungan, dan melebihi kemampuan masyarakat yang bersangkutan untuk mengatasi sumber daya mereka sendiri [8].

Manajemen risiko dapat membantu perusahaan mengurangi atau meminimalkan ancaman bencana atau dampak bencana. Suatu organisasi atau perusahaan dapat memiliki manajemen risiko yang baik jika diimbangi dengan rencana kelangsungan bisnis atau *Business Continuity Planning* (BCP) [9]. BCP dapat menjamin bahwa perusahaan dapat menghadapi risiko yang terjadi.

Berdasarkan uraian tersebut, maka perguruan tinggi dipilih sebagai obyek yang akan diteliti. Disamping itu, Peneliti telah melakukan survei kepada SR selaku Staff Layanan IT PuTI yang menyatakan bahwa “belum ada dokumen BCP di PUTI”. Sehingga perlu adanya perancangan BCP yang sesuai untuk Pusat Teknologi Informasi (PuTI) Institut Teknologi Telkom Surabaya (ITTelkom Surabaya). PuTI bertanggung jawab mengelola pengembangan, layanan dan pengoperasian teknologi informasi untuk mendukung kelancaran proses bisnis Institut Teknologi Telkom Surabaya [10]. ITTelkom Surabaya merupakan lembaga pendidikan tinggi dibawah naungan Yayasan Pendidikan Telkom, yang dibuka pada tahun 2018 dan memiliki fokus pada bidang kemaritiman, transportasi dan logistik [11]. Selain itu, penelitian terdahulu juga merekomendasikan untuk membuat panduan Rencana Pemulihan Bencana IT [12].

Berdasarkan Dokumen Manual Unit Pusat Teknologi Informasi tahun 2022, PuTI ITTelkom Surabaya memiliki proses bisnis layanan IT, Aplikasi, Infrastruktur dan platform pada Gambar 1.1.



**Gambar 1.1** Proses Bisnis PuTI

PuTi membutuhkan sebuah *business continuity plan* (BCP) yang didasarkan pada analisis dampak bisnis untuk membantu tim IT dalam mengatasi risiko-risiko yang timbul dan menjaga kelancaran operasional bisnis instansi. PuTi membutuhkan suatu kerangka BCP yang disesuaikan dengan kebutuhan dan situasi terkini agar memudahkan tim dalam menjaga berlangsungnya proses bisnis yang berkelanjutan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apa hasil analisis dampak bisnis dan pengaruh pada PUTI (Pusat Teknologi Informasi) ITTelkom Surabaya?
2. Bagaimana hasil rancangan *Business Continuity Plan* sesuai dengan kebutuhan PUTI ITTelkom Surabaya?

### **1.3 Tujuan dan Manfaat**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Menghasilkan penilaian dampak bisnis pada PUTI ITTelkom Surabaya.
2. Menghasilkan rancangan dan dokumen *Business Continuity Plan* sesuai dengan kebutuhan dari PUTI ITTelkom Surabaya.

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. PUTI ITTelkom Surabaya dapat memiliki rancangan kerja BCP berbasis risiko
2. PUTI mendapatkan acuan kerangka kerja BCP yang dapat memfasilitasi PUTI sesuai dengan kebutuhan.
3. PUTI dapat mengetahui faktor kritis dari analisa dampak bisnis yang ada.

### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada Pusat Teknologi dan Informasi ITTelkom Surabaya
2. Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah observasi dan wawancara menggunakan ISO 22301:2019 tentang BCP dan analisis dokumen
3. Proses pengerjaan BCP fokus pada proses bisnis kritis dan risiko TI yang bernilai tinggi pada PuTI ITTelkom Surabaya
4. Informan yang digunakan sebagai sumber daya untuk proses perancangan dokumen BCP adalah Pusat Teknologi Informasi dengan kriteria informan yang telah ditentukan.
5. Penelitian ini berfokus pada tahap *Plan* yaitu Klausul 4, 5, 6, dan 7.